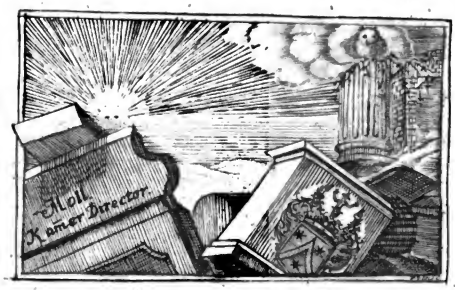
Oecon.
1030

Φ
Oec
1930



<36622246160011

<36622246160011

Bayer. Staatsbibliothek

Digitized by Google

Beschreibung und Abbildung

einer

durch Wasser getriebenen

Siede- oder Häcksel-Mühle,

und eines

zum Umackern des Getreides

erfundenen

sechs- und vier-scharigen Pfluges;

von

einem Mitgliede der ökon. patriot. Societät Schweidnitzischen Fürstenthums in Schlesien.

Herausgegeben

von

D. Johann Georg Krünitz.

Nebst 2 Kupfer-Tafeln.

Berlin, 1793.

in der Buchhandlung des geh. Commercien-Rathes Pauli.

Bayerische Staatsbibliothek München

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorbericht.

Im Febr. 1792 überraschten mich der Herr Reichs-Graf von Burghauß auf Laasen, bey Schweidnitz, mit einem höchst angenehmen und schätzbaren Geschenke der Modelle einer, auf Deren Veranlassung im Fürstenthum Schweidnitz angelegten, durch Wasser getriebenen Siede- oder Häcksel-Mühle, und eines zum Unterackern des Getreides erfundenen sechs- und vier-scharigen Pfluges, um diese nützliche Maschinen in meiner ökonomisch-technologischen Encyklopädie bekannt zu machen. Ein redender Beweis von der edelsten Uneigennützigkeit und dem nachahmungswürdigsten Patriotismus, und zugleich von der unschätzbarsten Gewogenheit eines meiner verehrungswürdigsten Gönner! Da ich von den Häck-

sel-Mühlen bereits im XX Th. der Encyklopädie gehandelt, und unter andern, daselbst S. 615, fgg., auch die damahls sehr berühmt gewesene Gräfl. v. Borckſche, in Stargord, beschrieben habe, welche aber, nach dem Urtheile unparteyischer Kenner, dieser neuern im Schweidnitzischen, sehr nachstehen muß, so konnte die Bekanntmachung der leztern erst in den Supplementen der Encyklopädie erwartet werden. Da aber auch der Pflug-Artikel noch sehr weit entfernt ist: so habe ich von des Hrn. Grafen von Burghauß Gewogenheit die Erlaubniß erhalten, die im May d. J. an mich eingesandte Beschreibung und Abbildung gedachter Maschinen gegenwärtig zum Druck zu befördern; und ich glaube mit Recht, daß diese von meinem würdigen Freunde, dem Hrn. geh. Commercien-Rath Pauli verlegte Schrift, wie auch das mit den im Kleinen dargestellten Abbildungen gedachter Maschinen verzierte Bildniß des verehrungswürdigen Hrn. Grafen, welches vor einem der nächsten Bände meiner Encyklopädie erscheinen wird, dem Publikum nützlich und angenehm seyn werden.

Da, die Ausgabe der Supplemente zu meiner Encyklopädie zu erleben, für mich, da ich im 66sten Jahre meines Alters noch beständig die heftigsten Anfälle meiner problematischen Krank-

heit

heit *) leide, keine Hoffnung ist: so füge, bey dieser Gelegenheit, einige Ergänzungen zum Art. Häckerling, im XX Th. S. 593-632, hinzu.

Nach einem in der Anzeige der Leipz. ökon. Societät, in der Mich. Messe 1787, S. 17 f. anzutreffenden Berichte, findet man auf dem Ritter-Gute des Hrn. Grafen v. Podewils, Hussau genannt, noch die Rudera einer Häckerlings-Mühle, welche durch Wasser getrieben worden ist. Die Maschine hat die vollkommensten Dienste geleistet; allein man hat in der Folge gefunden, daß es für das Vieh besser sey, sie mit ganzem Strohe zu füttern, weil das Vieh sodann die in dem Strohe befindlichen schädlichen oder ihm widrigen Kräuter im Fressen ausspeyen kann, wo dieses doch nicht möglich ist, wenn das Vieh mit Häckerling gefüttert wird.

Eine Stunde weit von Hussau liegt ein Ritter-Gut, wo eine Häckerlings-Mühle in völligem Gange ist. Sie wird durch einen Göpel, der mit 3 Pferden bespannt ist, in Bewegung gesetzt, und liefert täglich so viel Häckerling, daß 80 Stück Rindvieh damit hinlänglich können gefüttert

*) Die Geschichte meiner körperlichen Leiden, st. in des Hrn. geh. Rath Baldinger Neuen Magazin für Aerzte, 5 B. 3 St. S. 245-249. u. 6 B. 1 St. S. 1-12.

werden, oder, nach dem Maße gerechnet, 50 Wispel.

In eben der Anzeige ꝛc. von der Mich. Messe, 1789, S. 32, fgg. (und aus dieser in Hrn. Commiss. Rath Riem vermischten ökonom. Schriften, $\frac{1788}{1789}$, 2 Heft, 2 Abtheil. S. 32, fgg.) findet man folgende Nachricht von einer doppelten Häckfel-Lade;

„Der Hr. geh. Rath, Kanzler von Hofmann, zu Dieskau bey Halle, hat der ökonomischen Gesellschaft die von ihm gebrauchte Häckfel-Lade durch ein Modell bekannt gemacht; und als mit dessen Vorbewußt diese, die mit einem Rade und einer Lade versehen war, durch den Hrn. Commissions Rath Riem in eine doppelte mit zwey Rädern und zwey Laden verändert worden, so hat er auch von dieser ein Modell fertigen, und der Gesellschaft zum Geschenk überreichen lassen.

Eine solche einfache, im Großen erbauete Häckfel-Lade, steht schon geraume Zeit zu benanntem Dieskau, wohin sie aus den fürstl. anhalt. bernburgischen Oekonomien, nach englischer Vorschrift verfertigt, gebracht worden. Es wird damit von einer Person, die das Schwung-Rad drehet, in Einer Stunde so viel feines Pferde-Häckfel geschnitten, als 24 Pferde daselbst täglich nöthig haben. Zur Erleichterung wird ein junger Bursch zugestellt, der das Stroh einlegt, und dieser

hilft

hilft an einer zweyten Kurbel — hinter welcher man theils zur Beförderung der Arbeit durch seinen Schwung, theils zum Schleifen der Messer, einen verhältnißmäßigen großen Schleif-Stein anbringen kann, — drehen, wenn das Stroh eingelegt ist, so lange, bis er wieder nachlegen muß. Wenn man annimmt, daß nach einer gemachten Probe von einem Gebund Roggen-Stroh, das 20 Pfund wiegt, nach dresdner Maße 1 Scheffel des feinsten Schaf-Häckfels, welches zu Breslau 1½ Scheff. macht, oder 1 Sch. 2 Viertel, 2 Metzen feines Pferde-Häckfel, und des noch einmahl so lang geschnittenen Kuh-Häckfels 2 Scheffel gab: so ist leicht zu bestimmen, wie viel Häckfel solche zwey Menschen in Einem Tage liefern können, sobald man das Bedürfniß jener 24 Pferde berechnet. Um nicht ganz bey obiger, unweit Dresden gemachten Probe stehen zu bleiben, so merkt man an: daß in des Hrn. v. Benekendorf Auszug seiner Oeconomia forensis von einem Gebund Gersten-Stroh, welches 8 Pfund wog, 1 berliner oder ½ dresdner Scheffel angegeben werde. Damit man aber einen festen Satz habe, so soll für 24 Arbeits-Pferde täglich zu 2 dresd. Metzen Haber, deren 16 einen Scheffel machen, das vierfache an Häckfel bestimmet werden. Es wird zwar oftmahls weniger Haber und mehr Häckfel, oft auch mehr Haber und weniger Häckfel, je nach dem man viel oder weniges Heu giebt, gefüttert; allein, zu gutkörnigem Ha-

ber kann gern das vierfache von Häckſel ein regelmäßiger Anſatz ſeyn; folglich gehören für 24 Pferde an 12 Scheffel Häckſel. Wenn demnach in Einer Stunde 12 Scheffel Häckſel geſchnitten werden können, ſo kann man in Einem Tage innerhalb 11 Stunden) 132 Scheffel erhalten; wozu $1624\frac{8}{13}$ Pfund Stroh erforderlich ſind. Das Schock Stroh von 60 Gebund, das Gebund zu 20 Pfund gerechnet, wiegt 1200 Pfund; mithin können obgedachte zwey Menſchen auf einer einfachen Häckſel-Lade täglich etwas mehr, als 81 Gebund, oder 1 Schock 21 Gebund, ſchneiden; und drey Menſchen werden auf einer doppelten Häckſel-Lade 2 Schock 42 Gebund bereiten. Wenn gemeinhin das Gebund Stroh nur 10 bis 15 Pfund, oft noch weniger, wie z. B. das Gerſten-Stroh nur 8 Pfund wiegt, ſo macht dieſes auch eine noch einmahl ſo große Zahl an Gebunden, die täglich geſchnitten werden können. Man nahm aber mit Bedacht das Gebund zu 20 Pfund an, weil dies bey Regiments-Lieferungen alſo feſtgeſetzt, und hier ein gleicher Maßſtab nöthig iſt. Ein jeder kann ab- und zugeben; eben ſo kann es einem jeden leicht ſeyn, die Quantität des Schaf- und Rindvieh-Häckſels zu berechnen, je nach dem man ſolches gröber oder feiner ſchneidet, und deſſen mehr oder weniger füttert. Es wird daher hiervon keine weitere Erwähnung gethan.

Bleibt man, ohne mehreres hier zu erörtern, bey dem Modell ſtehen, ſo iſt ungefähr Folgendes davon zu erläu-

erläutern. Nähmlich, zur Errichtung im Großen gehört:

1. Daß man an den zwey Rädern (welche, des Schwunges und der Stärke wegen, von Eisen seyn müssen, in dessen Ermangelung aber von schwerem Felgen-Holze, worein man Bley gießt, seyn können,) die an jedem Rade befindlichen zwey Messer so eintheile, damit solche einander entgegengesetzt zu stehen kommen; dergestalt, daß ein Messer des einen Rades schneide, wenn das andere leer geht. Die Ursache, warum nicht beyde Messer jedes Schwung-Rades zugleich mit einander schneiden dürfen, ist diese: die anzuwendenden Kräfte der zwey Menschen sind dadurch getheilt, und so hilft ein Mann jedesmahl dem andern in seinem Schnitte auf eine leichte Art. Wenn aber die Messer eines jeden Rades zugleich schneiden würden, so müßten jezt doppelte Kräfte angewendet werden, und beym Vorübergange der leeren Fächer beyde Männer ohne Noth ruhen.

2. Damit bey diesem wechselweisen Schnitte das Stroh wechselweise vorgeschoben werde, so sind die Daumen an dem Well-Baume zum Heben des Gewichtes auch entgegengesetzt einzuzapfen. Es muß hierbey noch das Rad oder die Welle, woran die Eisen-Stacheln krumm aufwärts gebogen und gespitzt sind, ebenfalls an jeder Lage so eingerichtet werden, damit es wechselweise herumgestoßen werde, welches dann auswärts der Lade am gezähnten Rade durch dessen Stellung leicht zu bewerk-

werkstelligen ist, wo auch der Zug, welcher die Zähne dieser Welle anzieht, so zu stellen ist, daß davon zwey bis drey Zähne übersprungen und angezogen werden können, wodurch das Stroh nach beliebiger Länge, als noch halb, oder noch einmahl so lang vorgeschoben wird, um längeres Häcksel zu erhalten.

3. Ist zu bemerken, daß beym An- und Nachlegen des Strohes kleine Fehler begangen werden können, die das ordentliche Nachschieben desselben verhindern, die aber leicht zu verhüten sind. Nähmlich: da man das Stroh, was man nachlegt, immer oben auf die alte Lage bringt, so geschieht es, daß diejenigen Sturz-Enden, welche über die Höhe des sogenannten Druck-Sattels anstreifen, wenn sie von den krummen Zinken der Walze bis dahin vorgeschoben worden, daselbst anstoßen, und daher hier, wofern kein Abweise-Bret angebracht ist, aufwärts getrieben, und dadurch die Arbeiten erschweret werden. Dieses zu verhüten, darf man nur diejenigen verbesserten Handgriffe befolgen, welche bey guten Häckerlings-Schneidern mancher Gegenden in Ausübung sind. Solche bestehen darin: man muß das nachzulegende Stroh niemahls obenhin, sondern immer unter die alten Stroh-Lagen einschieben. Auf diese Weise hat man demselben unter der alten Lage gleichsam den Weg gezeiget, nach welchem es allemahl ohne Hinderniß von selbst unter den Sattel eintritt und fortrückt. Man wird dieses für eine Kleinigkeit anse-

hen,

hen, allein es ist wirklich für den ausübenden Wirth von großem Nutzen, da der Arbeiter, welcher nachlegt, Zeit erspart, die er nun zum Zurechtlegen des durch obgedachte Weise veranlaßten Gewirres zu verwenden hat."

Berechnung des Nutzens einer Häcksel-Schneidemühle gegen das Häckselschneiden mit der Hand *).

Zum Beweis, ob Häcksel-Maschinen vortheilhafter sind, oder ob man solchen ums Lohn wohlfeiler geschnitten bekommt, dient folgende Berechnung:

1. Nach gemachter Probe giebt eine Schütte Stroh, 20 Pfund schwer, 4 gehäufte Viertel Häcksel.

2. Für ein Stück Rindvieh, wo man nicht über den sechsten Theil Spreu unter den Häcksel mengen kann, sind täglich 6 Metzen Häcksel erforderlich.

3. Für ein Acker-Pferd aber täglich 2 Metzen.

4. Für 100 Schafe auf eine Fütterung 4 Viertel.

Denn

*) Aus No. 14. des Leipz. Intell. Bl. v. J. 1790, S. 110, f.

Demnach wird erfordert:	Auf einen Tag. Häcksel. Schäffel.	Häcksel. Viertel.	Häcksel. Metzen.	Stroh. Schock.	Stroh. Mandel	Stroh. Schütten.
Für 100 Stück Rindvieh	37	2	—	—	2	7½
Für 4 Stück Acker-Pferde	—	2	—	—	—	½
Für 600 Stück Schafe, auf eine Fütterung täglich	6	—	—	—	—	6
Auf zwey Fütterungen ist die Summe von leztern doppelt zu rechnen.						
Summa	44	—	—	—	2	14
Sollten diese drey Mandel Schütten ums Lohn geschnitten werden, so würden hierzu, weil Ein Mann auf einem üblichen kleinen Siede-Kasten, in den Winter-Tagen nicht über 1 Mandel täglich schneiden kann, drey Mann erfordert, welchen, mit Inbegriff für Haltung der Futter-Lade und Sense, täglich 5 Gr. jedem bezahlet werden müßte, folglich betrüge dieses				thl. —	gr. 15	pf. —
Oder wenn man von der Schütte 3 Pfenn. Schneider-Lohn bezahlt, so betrüge es				—	11	—

Digitized by Google

Auf 7 Tage.						Auf 6 Monathe, oder vom 1 Nov. bis ult. April.					
Häckſel.			Stroh.			Häckſel.			Stroh.		
Scheffel.	Vierrel.	Metzen.	Schock.	Mandel.	Schütten.	Scheffel.	Vierrel.	Metzen.	Schock.	Mandel.	Schütten.
262	2	—	4	1	7½	6300	—	—	105	—	—
						Aufs	Jahr	oder	52	Wo	chen.
3	2	—	—	—	3½	182	—	—	3	—	2
						Auf vom	4 1	Mo Dec.	na bis	the, ult.	als März
42	—	—	—	2	12	672	—	—	11	—	12
308	—	—	5	—	8	7154	—	—	119	—	14
			thl.	gr.	pf.				thlr.	gr.	pf.
—	—	—	4	6	6	—	—	—	99	9	—
—	—	—	3	5	—	—	—	—	74	12	6

Die

Die schlesischen großen Futter-Kasten sind hier nicht bekannt, folglich kann von deren Nutzen nichts gesagt werden.

1. Der Mühlen-Bauer verdient:

8	Thlr.	6 Gr.	für das Wasser-Rad zu bauen.
8	"	12 "	für das Stirn-Rad zu bauen.
5	"	6 "	für das Schwung-Rad zu bauen.
4	"	16 "	für die Welle auszuarbeiten und einzuziehen.
10	"	8 "	für den Siede-Kasten nebst allem zu behörigen Maschinenwerk zu fertigen.

2. Der Zimmer-Meister:

9	"	12 "	für das Gebäude an 9½ Elle lang abzubinden, aufzusetzen, den Boden zu spünden, zu latten, zu decken und völlig einzubauen. Ueberdies möchten noch erforderlich seyn:
2	"	12 "	an Maurer-Lohn, für die Schwellen zu untermauern.
25	"	— "	ungefähr Schmiede-Kostenbetrag, nebst Sense.

74 Thlr. — Gr. Latus

74 Thlr.

74 Thlr. — Gr. Transport.
6 " — " zu Spünde- Bret- und Schindel-Nägel; wie auch
1 " — " für zwey Fenster. Folglich betrüge das Werk
81 Thlr. — Gr. in Summa, ohne die dazu erforderlichen Bau-Materialien an Holz, Pfosten, Bretern, Schindeln ꝛc. welche ungefähr
39 " — " zu rechnen sind; folglich wäre der sämmtliche Betrag
120 Thlr. — Gr. Summa, wovon jährlich die Interessen à 4 Procent verloren gingen, betrüge also auf 1 Jahr " " 4 Thlr. 20 Gr.

Wenn das Werk gut fördert, viel Gefälle hat, und regelmäßig gebauet ist, so können in Einem Tage 2½ Schock Stroh durch zwey Menschen füglich geschnitten werden; man will aber zu 2 Schock zwey Menschen, welches Dienstbothen oder auch Fröhner seyn können, und zwar für jeden 4 Gr. rechnen, so würde, 119 Schock zu schneiden, betragen " " 19 " 20 "

Latus 24 Thlr. 16 Gr.

Trans-

Transport	24 Thlr. 16 Gr.
Zu Unterhaltung der Maschine, incl. der Futter-Sense, das dazu erforderliche Holzwerk und Schmiere : :	5 : — :
folglich betrüge der jährliche Aufwand : :	29 Thlr. 16 Gr.

Diese von obiger Ausgabe an

74 Thlr. 12 Gr. 6 Pf. abgezogen,
29 : 16 : — : so würden durch die Maschine

44 Thlr. 20 Gr. 6 Pf. jährlich an der Ausgabe ersparet.

Berlin, d. 8. Jun. 1793. Krünitz.

Beschrei-

Digitized by Google

I.

Beschreibung der Siede- oder Häcksel-Mühle.

Tafel I.

Zu Ende des Jahres 1773. fiel dem Herrn Reichs-Grafen Ric. Aug. Wilh. von Burghauß auf Laasen, bey Schweidnitz, seit 1785 Director der ökonomisch-patriotischen Societät Schweidnitzischen Fürstenthums, ein, wegen Einführung der Stall-Fütterung, und Ersparung der Siede- oder Häcksel-Schneider, eine durch Wasser getriebene Siede- oder Häcksel-Mühle errichten zu lassen, welche aber, wegen Aufsicht und Bequemlichkeit, bey einem Vorwerke seyn sollte, wozu ein Platz, beym Vorwerk, zu Peterwitz, Schweidnitzischen Fürstenthums, gewählet, und noch in demselben Jahre 1773, das Haus erbauet wurde. Das Werk selbst aber kam erst 1774. zu Stande, und lieferte gute reine Siede, welche so schön, wie die von den großen Hand-Siede-Laden, ausfiel.

Sobald die Mühle im Gange war, und die Land-Wirthe ihre großen Vortheile einsahen, so verlangten sie Modelle, und es wurden an verschiedenen Orten solche nachgemacht.

Denn die Vortheile dieser Mühle bestehen darinn:

Erstlich, liefert sie, in Einer Stunde so viel Siede, als zwey Menschen, (ja wohl drey, je nach dem viel oder wenig Wasser vorhanden ist,) in Einem Tage bereiten können.

Zweytens, wird das Stroh nicht zerquetschet, wie bey andern Siede-Maschinen, sondern so röhrförmig erhalten, daß kein anderer Unterschied unter der Hand- und Mühl-Siede zu bemerken ist, als daß

Drittens, die Mühl-Siede viel gleicher an Länge sich befindet, welches durch die Stellung der Maschine, d. h. durch Näherung, oder Entfernung des eisernen Rades m, von der Stoßstange f. bewirket wird. Auch kann

Viertens, diese Art von Siede-Mühle, im Kriege großen Nutzen schaffen, da sie durch Menschen, oder Thiere, oder Uhrwerk, auch vielleicht Wind, getrieben werden könnte; und

Fünftens, wäre es wohl gar möglich, sie über den Wasser-Mühlen, oben im Boden, vermittelst einer Kurbel, am Wasserrade anzubringen.

Um

Um diese Siede-Mühle nun dem Publico bekannter zu machen, habe ich mit Erlaubniß des Herren Reichs-Grafen dieses Mühlwerk genau Stück für Stück, nach Länge, Höhe und Dicke, gezeichnet.

Beschreibung der Zeichnung, Tafel I.

a. An einer 11 Ellen langen Welle ist, in der Entfernung von 2 Ellen, 1½ Zoll vom Zapfen,

b. ein unterschlächtig Wasser-Rad angebracht, welches 3 Ellen im Diameter hat,

c. Zwey Ellen 16 Zoll vom Wasser-Rade, ist an der Welle ein Kamm-Rad mit 32 Zähnen, dessen Diameter 1½ Elle beträgt. Dieses Kamm-Rad treibt ein Getriebe von 6 Stöcken, an dessen Welle

d. ein Schleif-Stein zum Schleifen der Messer sich befindet, welcher aber, wenn nicht geschliffen wird, ausgehoben werden kann.

e. Eine Elle von diesem Kamm-Rade, ist ein Gestelle, welches auf 2 Säulen steht, und oben mit einem Querbalken verbunden ist, woran rechts

f. die Stoß-Stange des eisernen Zahn-Rades m, und links

g. die Hebe-Stange, welche

h. durch ½ Zoll lange Bolzen, die an der Welle

angebracht sind, in die Höhe gehoben wird, sich befindet.

i. Links der Welle, steht die Siede-Lade, welche 1 Elle von der Erde erhöhet, 4 Ellen 7 Zoll lang, vorn aber 16 Zoll, und hinten 17 Zoll weit ist.

In derselben befindet sich,

k. das Stachel-Rad, welches das in die Siede-Lade eingelegte Stroh vorwärts rückt, im Diameter 23 Zoll; es hat von beyden Seiten der Siede-Lade $\frac{1}{2}$ Zoll Spielraum. Auf der Peripherie desselben, befinden sich 80 etwas vorwärts gekrümmte Stacheln, v, 7 Zoll lang, stets 4 Stück neben einander.

l. An der Welle dieses Rades, befindet sich ein Stirn-Rad mit 48 Kämmen, 2 Ellen im Diameter, welches in ein Getriebe von 8 Stöcken eingreift, an dessen Welle,

m. sich ein eisernes Zahn-Rad befindet, welches 16 Zoll im Durchmesser hat, und durch die Stoß-Stange f, fortgerückt wird.

Durch Hülfe dieses Rades wird das Stachel-Rad in der Siede-Lade gedrehet; und da dieses Stachel-Rad nicht mehr Stroh, als zu einer ordentlichen Siede gehört, fortrücken muß, so beruhet diese Accurateſſe hauptsächlich auf die Zähne dieses eisernen Rades.

Damit

Damit aber dieses eiserne Rad nicht etwa durch eine Gegengewalt, oder durch sonst etwas, zurückweichen könne, greift die an dem Gerüste befestigte

n. Klinke, zugleich in einen Zahn ein, und verhindert dadurch das Zurückweichen des Rades.

An der Welle, der Siede-Lade gegen über, sind

o. Drey Bolzen angebracht, welche den unter der Siede-Lade befindlichen Drücker s, woran der Bleiel t der Lade befestigt ist, niederdrükken, um das Stroh während dem Schnitte festzuhalten.

Die Hauptsache dieser Bolzen besteht darinn, daß sie accurat zu der Zeit drücken, wann das Messer an die Siede-Lade kommt, in der Zwischenzeit aber, als das Stachel-Rad das Stroh fortrückt, den Drücker wieder in die Höhe lassen; welches

p. durch einen Spann-Riegel bewirket wird, der durch einen Strick an den Bleiel-Arm befestigt ist.

q. Sechszehn Zoll vom Vorder-Zapfen ist an der Welle das Schneide-Rad, 3 Ellen 8 Zoll im Diameter, woran

r. drey Siede-Messer angeschraubet sind. Jedes Messer ist oben an der Scheibe, und un-

ten an der zweyten Felge nahe an der Schwelle angeschraubt.

s. Ist der Drücker, welcher ein längliches Stück Holz ist, das quer über, unter der Siede-Lade ganz vorn angebracht ist. An diesem Stücke Holz ist der Bleiel t, welcher das Stroh während dem Schnitt zusammen drückt, mit eisernen Ketten befestigt. Wenn nun die an der Welle angebrachte Bolzen o den Drücker niederdrücken, so zieht dieser den Bleiel herunter, und drückt das Stroh fest zusammen.

t. ist der Bleiel, ein Stück Holz, ½ Elle breit, und so lang, als die Siede-Lade im Lichten breit ist, hinten etwas in die Höhe gebogen, damit das, durch das Stachel-Rad vorgeschobene Stroh, darunter kann. Dieses Stück Holz ist mit eisernen Ketten an den Drücker s befestigt, damit, wenn dieser durch die Bolzen o niedergedrückt wird, auch der Bleiel zugleich niedergedrückt wird, und das Stroh fest zusammen drückt.

v. ist ein eiserner Zahn, davon an der Peripherie des Stachel-Rades allezeit 4 Stück nebeneinander stehen. Ein solcher Zahn ist 7 Zoll lang, oben etwas vorwärts gekrümmt, und unten gespalten, woran ein Theil gerade spizig, der andere krumm, etwas breit, mit einem

nem Loche gearbeitet ist. Die Spitze wird in das Stachel-Rad so weit eingeschlagen, bis der krumme breite Theil an der Peripherie des Rades anliegt; alsdann wird die Spitze, wenn das Rad hohl ist, inwendig vernietet, der breite Theil aber vermittelst eines Nagels an der Peripherie fest genagelt, damit derselbe nicht so leicht beweglich werden könne.

Bey der hier beschriebenen Siede-Mühle ist noch zu bemerken, daß,

Erstlich, stets zwey Leute in Arbeit seyn müssen; einer, der das Stroh einlegt, und die Schütze des Wassers führt,

und einer, der die Siede vom Schneide-Rade wegkehret, die Messer schleift (deren jederzeit 6 bis 9 Stück vorräthig seyn müssen, weil sie durch die Geschwindigkeit des Schnittes, bald stumpf und unbrauchbar werden) und die Körbe dirigirt, deren

zweytens, stets zwey seyn müssen, die durch ein neben dem Schneide-Rade angebrachtes Loch in der Boden-Decke, und einen Kloben am Hahnenbalken, auf und nieder gezogen werden können, um die Siede beym Rade wegzuschaffen. Auch ist

drittens, nothwendig, daß viel Stroh vorräthig sey, damit die Leute nicht müßig seyn dürfen,

und in der Zwischenzeit, als sie sich ausruhen, welches alle halbe, oder auch wohl Viertel-Stunden geschieht, und geschehen muß, der Siede-Schneider-Meister das Stroh, neben der Siede-Lade hinter sich legen, und sein Gehülfe auf dem Boden die Siede von dem Loche wegschaffen könne, um der neu ankommenden Platz zu machen.

Hier scheint es zwar, daß zwey Leute besonders dazu gehalten werden müßten; dieses geschieht aber in Peterwitz nicht, sondern der Wächter arbeitet als Meister, und ein übriger Ochsen-Junge, als Gehülfe, indem nicht beständig gearbeitet wird, weil in 2 Stunden so viel geschafft werden kann, daß 70 Stück Rindvieh und 30 Pferde hinlänglich mit Siede einen, auch manchmal zwey Tage gefüttert werden können.

C. F. H....st..r.

II. Be-

II.

Beschreibung
des sechs- und vier-scharigen Pfluges.

Tafel II.

In den Jahren 1773 bis 1777, als man sich mit Säe-Maschinen beschäftigte, wovon keine einzige als brauchbar erwiesen worden, kam ein gewisser Herr von Dresky auf Obergrätz, ein kluger, vernünftiger und weiser Landwirth, der sich mit vielen neuen ökonomischen Sachen beschäftigte, auf den Gedanken, da es ihm mit seiner Säe-Maschine nicht glücken wollte, vor dieser zu säen, und siehe da, das Getreide gerieth, er fand Nachahmer, und nun künstelte man so lange, bis endlich ein gewisser Herr von Zedlitz auf Teichenau, von dem Stellmacher, Nahmens Gottfried Schnötzel, einen sechs-scharigen vollkommenen Pflug vorzeigte. (Eben dieser Herr v. Zedlitz hat von eben dem Stellmacher, der noch lebt, vor 13 Jahren einen

drey-scharigen Ruhr-Haken, der dem Arndtischen ähnlich, und beynahe ganz gleich war, verfertigen lassen, den der noch in Teichenau befindliche Schmid, Nahmens Franz Anton Otto beschlagen hat; da er aber nicht dem gehofften Endzwecke entsprach, hat man weiter keinen Gebrauch davon gemacht.)

Diesen ergriffen viele, vorzüglich der Herr Reichs-Graf von Burghauß auf Laasen, unser jetziger ökonomischer Director, und ein gewisser Herr Langer, damahliger Pächter, seit 1785 aber Herr auf Schwenkfeld, welche beyde auf allen ihren Vorwerken, mit dergleichen Pflügen ihr Getreide unterzuackern anfingen, und dieses auch noch izt fortsetzen, wovon ich selbst Augenzeuge bin, indem ich nicht weit von den Gränzen des Herrn Reichs-Grafen meinen Wohnplatz besitze. Daß nun Herr Commissions-Rath Arndt Herr auf Zobel und Simbsdorf im Liegnitzischen Fürstenthum, welcher in seinem zu Dresden und Leipzig 1792 herausgekommenen Buche: Arndtisch-Riemisches Acker-System, von diesem Pfluge Erwähnung thut, kommt daher, daß sein Gut Simbsdorf mit dem Gute Dambritsch, dem Herrn Reichs-Grafen von Burghauß gehörig, gränzet, wo diese Pflüge im J. 1779. eingeführet worden sind; es gehört also diese Erfindung eigentlich und allein dem

dem Fürstenthume Schweidnitz und dessen Acker-Wirthen zu; indessen verdient der Nachahmer, besonders aber der denkende Verbesserer, seinen Ruhm. Denn auch die vier-scharigen Pflüge wurden im J. 1780 im hohen Gebirge erfunden; und da der sechs-scharige Pflug nur in ganz klaren, völlig von Queken gereinigter Ruhre, so wie in gut verfaultem kleinen Dünger, brauchbar war, so kamen die Vögte im hohen Gebirge, auf den vierscharigen Pflug, welcher breitere und größere Furchen macht, und in nicht ganz reinen Acker, so wie im kleinem ungefaulten Miste und in Haber-Aeckern, vorzügliche Dienste thut. Eben diese Vögte im hohen Gebirge, welchen diese Pflüge auf ihre Aecker zu führen sehr beschwerlich wurden, legten von den alten Pflügen eine Vorlege davor. Man probirte nun auch diese Vorlege auf den Land-Aeckern, fand sie gut und leicht für die Pferde; wodurch nun die zwey Arten der Pflüge auf vier Rädern entstanden sind, und folgende Vortheile haben:

1. daß man mit zwey, höchstens drey Pferden so viel bereiten kann, als man sonst mit acht oder zwölf Pferden bereiten konnte;

2. daß die Ege beym sechs-scharigen Pfluge nur ein bis zwey Mahl, beym vier-scharigen

Pfluge

Pfluge aber zwey bis vier Mahl höchstens zu gehen hat;

3. daß der Acker nicht allein die Form, sondern auch den wahren Inhalt eines Garten-Beetes erhält, indem er locker bleibt, und der Same egal bedeckt wird.

4. daß sehr viel Same ersparet werden kann, da er vor dem Pflug gesäet und untergeackert wird, der Weizen zwischen 2 und 3 Zoll, das Korn zwischen 3 und 4 Zoll, die Gerste zwischen 2 und 3 Zoll, der Haber aber 4 Zoll;

5. daß die Gärtner beym Hauen keine Klumpen oder Ungleichheiten vorfinden, mithin ihre Arbeit geschwinder, leichter und mit besserm Muthe verrichten;

6. daß die Stoppel nicht so groß gelassen werden darf, da die Sense das Stroh so knapp, wie das Gras, mähen kann, daher mehr Stroh und Futterung erhalten wird;

7. daß bey der Nachreche die Aehren und das Stroh besser gesammlet werden kann;

8. daß, wann gewalzet wird, diese Arbeit viel leichter und geschwinder von statten geht, so wie

9. das Aufegen bey grüner Saat. Hierbey dient zur Anmerkung, daß, da jeder Pflug nur ein halbes Beet macht, zu einem Beete zwey Umgänge gehören, und die Wasser-Furchen desto tiefer, ja noch einmahl so tief, wie gewöhnlich, gemachet werden müssen, weil, wann der Acker abgeeget wird, er sich einem Plano nähert. Sonst verschwindet der zu hoffende Vortheil, so wie er in allzufetten, starken, und durchdringlichen Boden meistentheils wegfällt. Denn unser Boden ist von Natur $\frac{2}{3}$ Lehm, oder Thon, meist mit kleinen Steinen durchwebt, und durch die Cultur, seit vielen Jahrhunderten, den häufigen natürlichen und künstlichen Dünger also zubereitet, so wie durch seine Bewohner gepfleget, daß er sich leicht, hinter dem Pfluge schüttet, und man sich verwundert, wenn er mit Queken überlastet wird. Finden sich auch ja einige, so werden sie alsobald verwiesen, entweder auf die Dächer; oder ins Feuer. Ja sogar in Schafställen trauen wir ihnen nicht.

Dieses vorausgeschickt, wende ich mich nun zur Beschreibung dieser zwey Pflüge.

a. ist die Axe, an welcher sich

b. zwey

b. zwey ordinaire Pflug-Räder befinden.

c. Der Pflug-Kranz, oder Rahmen auf dieser Are, besteht aus vier Hölzern, die 2 Ellen 12 Zoll breßlauer Maaßes lang, 4 Zoll hoch, und 2 Zoll stark sind.

d. Die Quer-Hölzer, welche 1 Elle 15 Zoll lang, 4 Zoll breit, und 1 bis 1½ Zoll stark sind, an den Winkeln aber, wo die Hölzer in einander verbunden sind, ist der Kranz mit Winkel-Eisen, (da wo er auf die Are aufliegt,) auf jeder Seite mit 2 Bändern befestigt.

(Die Are, woran die Pflug-Räder sich befinden, muß 2 Zoll an der rechten oder Hand-Seite länger seyn, als auf der linken Seite; dieses macht das an der rechten Seite befindliche Strich-Bret nothwendig.)

e. Die Grieß-Säulen-Schwelle; oder der Kreuz-Steg, welche auf diesem Kranze, von einer Ecke zur andern liegt, ist 6 bis 7 Zoll breit, und 4 Zoll hoch. Diese Schwelle ist in ihrer Mitte mit einer

f. eisernen Schraube, an der Are befestigt.

In dieser Schwelle stehen 6 perpendikulaire ¾ lange

g. Grieß-

g. Grieß-Säulen, welche ohngefähr 16 Zoll auseinander, und zwar also, daß davon ohngefähr 12 Zoll unter der Schwelle, woran der Pflug nebst dem Strich-Bret befestigt, 18 Zoll aber, über der Schwelle zu sehen sind, (doch ändert sich dieses nach Umständen des Gebrauchs.)

Diese Grieß-Säulen sind, in der Entfernung eines Zolles, von oben herab mit einem 2 Zoll breiten und 1½ Zoll starken Hebe-Leiste oder

h. Riegel verbunden, und jede Säule ist mit

i. einer eisernen Schraube, an den Riegel angeschraubt. Der Riegel liegt mit seinem Ende in einer auf jedem Ende der Grieß-Säulen-Schwelle oder Kreuz-Steg angebrachten

k. Scharen; mitten an der Axe ist ein 3 Ellen und 3 Zoll langer

l. Prängel, welcher an dem Kranze vorn mit einer

m. Schraube befestigt ist; in diesem Prängel sind Löcher angebracht, in welchen durch den sogenannten

n. Pflug-Riegel; oder Stößel, das

o. Pflug-

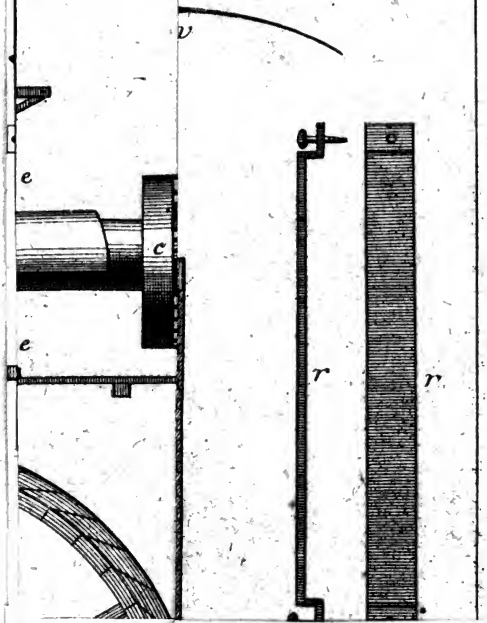
o. Pflug-Gestelle weiter vor- oder rückwärts gesteckt wird; hinten an dem Kranze sind die ordinairen

p. Pflug-Stelzen angebracht, welche mit

q. eisernen Stängeln, an der Grieß-Säulen-Schwelle befestigt sind.

C. F. H . . st . . r.

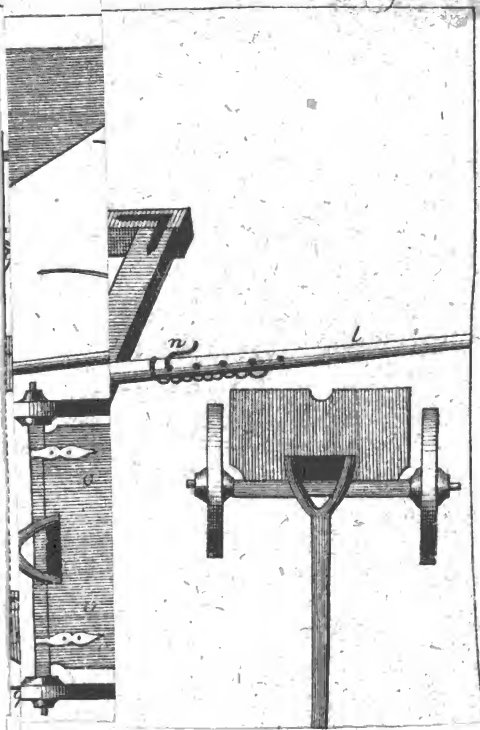
Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Tafel II.



Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

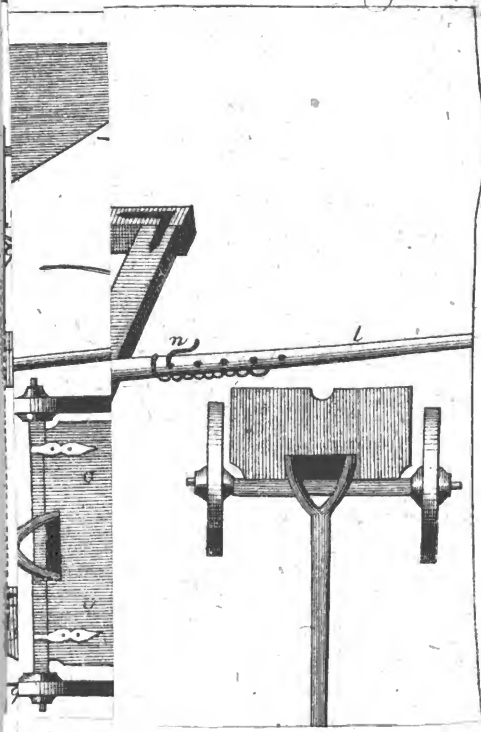
Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.


n
l

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.